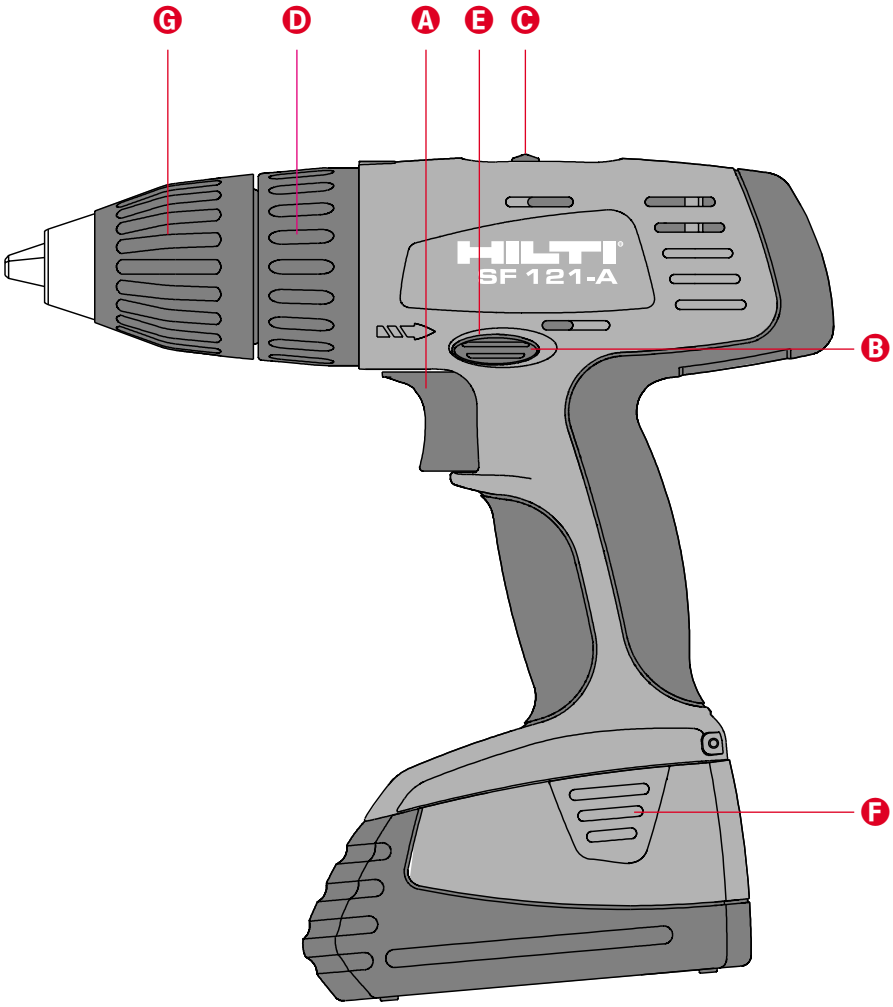
SF 121-A

D	Bedienungsanleitung	1– 6
GB	Operating instructions	7–12
F	Mode d’emploi	13–18
I	Istruzioni d’uso	19–24
DK	Brugsanvisning	25–30
S	Bruksanvisning	31–36

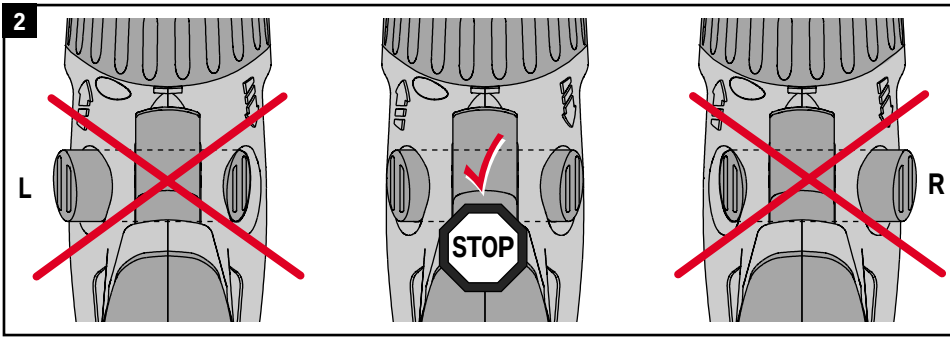
340449

HILTI

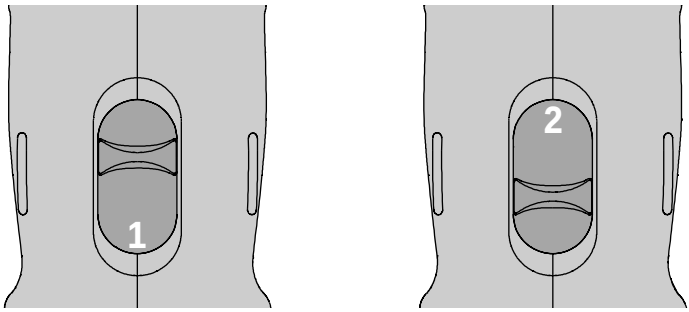
1



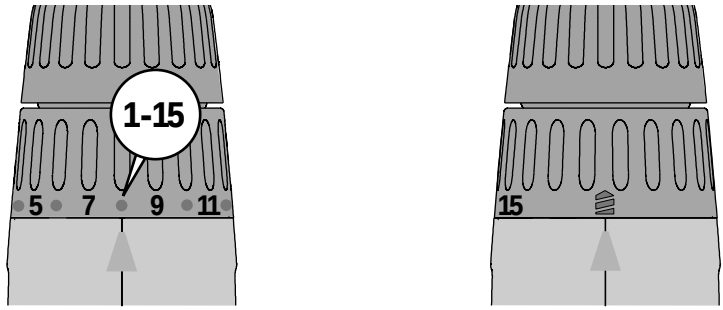
2



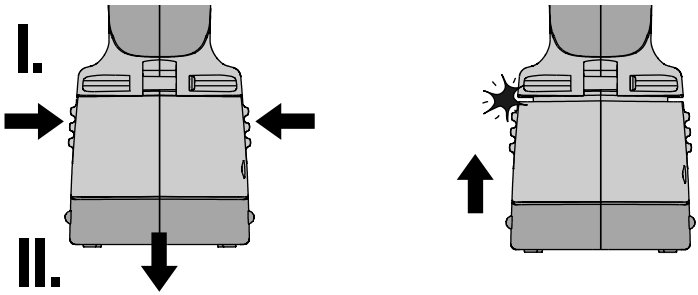
3

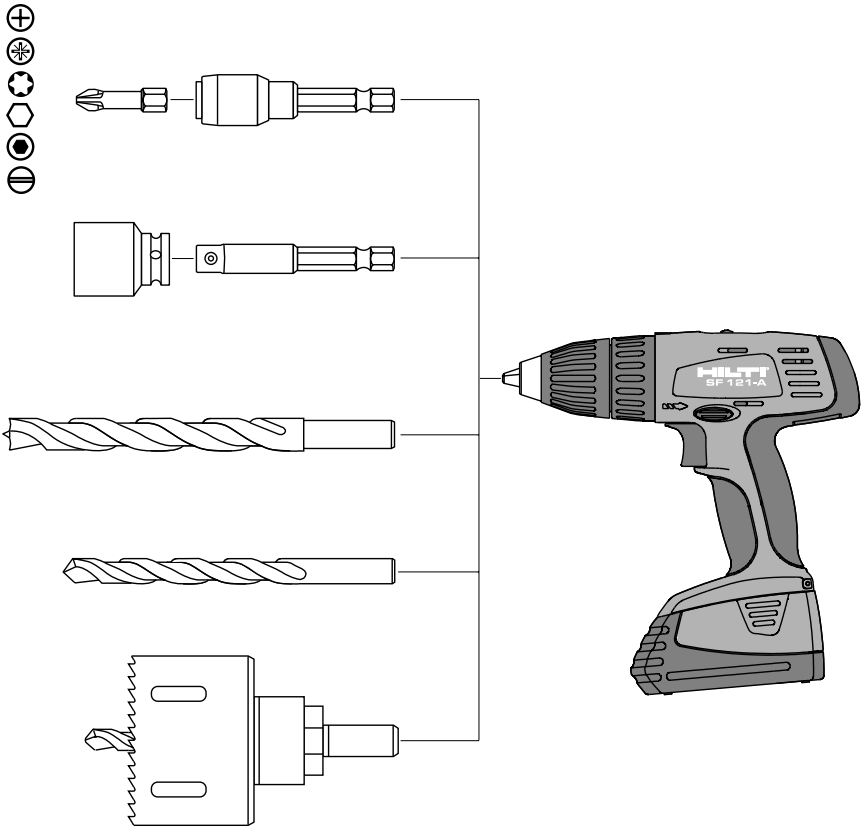


4



5




HILTI
SF 121-A

SF 121-A Akku-Schrauber

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme unbedingt durch und befolgen Sie sie.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung immer beim Gerät auf.

Geben Sie das Gerät nur mit Bedienungsanleitung an andere Personen weiter.

1. Allgemeine Hinweise

⚠ Symbole kennzeichnen für die Sicherheit besonders wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung. Befolgen Sie diese immer, andernfalls können schwere Verletzungen die Folge sein.

⚡ Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.

1 Die Zahlen verweisen jeweils auf Abbildungen. Die Abbildungen zum Text finden Sie auf den ausfaltbaren Umschlagseiten. Halten Sie diese beim Studium der Anleitung geöffnet.

Im Text dieser Bedienungsanleitung bezeichnet «das Gerät» immer den SF 121-A mit Akku-Paket.

Bedienungselemente und Gerätebauteile 1

Ⓐ Schalter mit elektrischer Drehzahlsteuerung
Ⓑ Rechts-/Links-Schalter
Ⓒ 2-Gang-Schalter
Ⓓ Einstellring für die Drehmomentkupplung
Ⓔ Motorstop
Ⓕ Entriegelungsknopf Akku-Pack (2 Stück)
Ⓖ Schnellspannfutter

Inhalt **Seite**

1. Allgemeine Hinweise	1
2. Technische Daten	2
3. Sicherheitshinweise	3
4. Inbetriebnahme	4
5. Bedienung	4
6. Pflege und Instandhaltung	4
7. Zubehör	5
8. Garantie	5
9. Entsorgung	6
10. Konformitätserklärung	siehe Umschlag

⚠ **Beim Betrieb des Gerätes sind folgende Bedingungen immer einzuhalten:**
– ausschliesslich im handgeführten Einsatz verwenden
– nicht in explosionsgefährdeter Umgebung einsetzen

2. Technische Daten

Akku-Schrauber SF 121-A	
Spannung	12 Volt
Maschinengewicht inklusive Akku-Pack und Bohrfutter	1,95 kg
Abmessungen (L×H×B)	220×231×72 mm
Drehzahl	1. Gang: 0– 400 U/Min. 2. Gang: 0–1300 U/Min.
Werkzeugaufnahme/Spannbereich Schnellspannfutter	1,5–13 mm
Drehmoment	max. 21 Nm (Einstellung Bohrersymbol)
Drehmomenteinstellung	1,5–10 Nm (in 15 Stufen)
Vibration	unter 2,5 m/s^2
Schallleistungspegel	kleiner als 70 dB (A)
Drehzahlsteuerung	elektronisch über Steuerschalter
Rechts-/Linkslauf	elektr. Umschalter mit Umschaltsperre während dem Lauf
Spindelarretierung	bei ausgeschaltetem Steuerschalter
Motorstop	über Steuerschalter
Staubdicht gekapselt und dauergeschmiert (wartungsfrei)	

Akku-Pack	**SFB 121**	**SFB 126**
Spannung	12 Volt	12 Volt
Akku-Kapazität	12 Volt×2,0 Ah = 24 Wh	12 Volt×3,0 Ah = 36 Wh
Gewicht	0,72 kg	0,77 kg
Temperaturüberwachung	ja	ja
Zellenart	Nickel-Cadmium Bauform SUB C	Nickel-Metallhydrid Bauform SUB C
Zellenblock	10 Stück	10 Stück

Technische Änderungen vorbehalten

Anwendungen

Schraubenart / Anwendung	**Abmessung**	**Drehzahl**
Spaxschrauben in Weichholz, Spanplatten	6×60 mm Durchmesser	1 (niedrig)
Schrauben in Kunststoffdübel	–	1 (niedrig)
Installation von Gitterrostbefestigung auf DX-Bolzen EM 8	–	1 (niedrig)
Selbstbohrschrauben	S-MD 01 4.8×19 mm	2 (hoch)
Bohren in Weichholz / Holzspanplatte	15 mm Durchmesser	2 (hoch)
Lochkreissägen	68 mm Durchmesser	2 (hoch)
HSS-Bohrer	10 mm Durchmesser	2 (hoch)

3. Sicherheitshinweise

Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag sowie gegen Verletzungs- und Brandgefahr grundsätzliche Sicherheitsmassnahmen zu beachten. Lesen und befolgen Sie die untenstehenden Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

1. Benutzen Sie Schutzausrüstung

Schutzbrille benutzen

Atemschutz benutzen bei stauberzeugenden Arbeiten

2. Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung
Tragen Sie keine weite Kleidung, lose lange Haare und Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden. Tragen Sie rutschfestes Schuhwerk.

3. Richten Sie das Arbeitsumfeld sicher ein
Halten Sie das Arbeitsumfeld frei von Gegenständen, an denen Sie sich verletzen könnten. Sorgen Sie für eine gute Beleuchtung. Halten Sie beim Arbeiten andere Personen vom Wirkungsbereich des Gerätes fern.
Befestigen Sie lose Werkstücke mit einer Spannvorrichtung oder einem Schraubstock.

4. Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse
Setzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen ein.
Setzen Sie das Gerät nicht unter Wasser ein.

5. Prüfen Sie das Gerät vor jeder Inbetriebnahme
Prüfen Sie das Gerät auf ordnungsgemässen Zustand. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Beschädigungen vorliegen, das Gerät nicht komplett ist oder Bedienungselemente sich nicht einwandfrei betätigen lassen.

6. Verwenden Sie das richtige Werkzeug
Stellen Sie sicher, dass die Werkzeuge (Bohrer, etc.) das zum Gerät passende Aufnahmesystem aufweisen und ordnungsgemäss in der Werkzeugaufnahme verriegelt sind.
Benutzen Sie nur empfohlenes original Hilti Zubehör und Zusatzgeräte.

7. Verwenden Sie das Gerät nur für jene Zwecke, für die es bestimmt ist (siehe Seite 2).
Überlasten Sie das Gerät nicht.

8. Praktizieren Sie eine sichere Arbeitsweise
Arbeiten Sie stets konzentriert. Vermeiden Sie eine ungünstige Körperhaltung. Sorgen Sie jederzeit für sicheren Stand. Beim Bohren stets aufmerksam bleiben; der Bohrer kann jederzeit unerwartet klemmen.
Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie von Ihrer Arbeit abgelenkt werden.

9. Vorsicht vor verdeckt liegenden Leitungen
Verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre stellen eine ernsthafte Gefährdung dar, wenn sie beim Arbeiten beschädigt werden. Prüfen Sie daher den Arbeitsbereich vorher, z.B. mit einem Metallsuchgerät. Vermeiden Sie Körperberührung mit geerdeten Teilen wie z.B. Rohren oder Heizkörpern. Aussenliegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn Sie z.B. versehentlich eine Stromleitung angebohrt haben.

10. Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf
Bei Nichtgebrauch des Gerätes (z.B. während einer Arbeitspause), vor der Wartung, beim Wechsel von Werkzeugen und während des Transportes, ist die Transportsicherung zu benutzen (Links/Rechts-Schalter in Mittelstellung **2**).

11. Halten Sie das Gerät und Werkzeuge in einwandfreiem Zustand
Befolgen Sie die Hinweise für Pflege und Instandhaltung und rechtzeitigen Werkzeugtausch. Betreiben Sie das Gerät nie in verschmutztem oder nassem Zustand. An der Geräteoberfläche anhaftender Staub oder Feuchtigkeit verschlechtert die Griffigkeit. Reparaturen am Gerät dürfen nur von einer autorisierten Elektrofachkraft unter Verwendung von original Hilti Ersatzteilen ausgeführt werden. Andernfalls besteht die Gefahr von Beschädigungen bzw. Unfällen. Lassen Sie daher Reparaturen nur vom Hilti Service oder in von Hilti autorisierten Werkstätten durchführen.

12. Vermeiden Sie Kurzschlüsse des Akku-Paketes (Zubehör)
Wenn die Kontakte der Akku-Pakete kurzgeschlossen werden, besteht Brandgefahr.

13. Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn den sicheren Sitz des Akku-Packs im Gerät.
Ist der Akku-Pack nicht korrekt eingesetzt, kann er bei der Arbeit herunterfallen und Verletzungen verursachen.

14. Gerät von Kleinkindern fernhalten.
Damit das Gerät ohne Schaden an Personen und/oder Produkt eingesetzt wird, müssen die Kenntnisse der Bedienungsanleitung vorhanden sein. Bewahren Sie nicht verwendete Geräte übersichtlich auf. Die Geräte sind an einem trockenen, hoch gelegenen oder verschlossenen Ort aufzubewahren, zu dem Kinder keinen Zugang haben.

15. Arbeitsstück sichern
Benützen Sie eine Klemmvorrichtung oder Zwinge um das Arbeitsstück festzuhalten. Das ist sicherer wie das Festhalten von Hand, und Sie haben beide Hände zum Arbeiten mit dem Gerät frei.

16. Bleiben Sie aufmerksam
Achten Sie darauf, was Sie machen. Handeln Sie vernünftig. Arbeiten Sie nicht mit dem Gerät wenn Sie müde sind.

17. Tragen Sie einen Gehörschutz

4. Inbetriebnahme

Es ist von wesentlicher Bedeutung, dass die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitsvorkehrungen vor Benutzung des Werkzeugs gelesen und befolgt werden.

Der SF 121-A darf nur mit dem Akku-Paket SFB 121 oder SFB 126 verwendet werden.

Ein neuer Akku muss vor Inbetriebnahme unbedingt 24 Stunden normal oder bis zu 12 Stunden mit Auffrischfunktion geladen werden, damit sich die Zellen formieren können.

Bei tiefen Temperaturen: die Batterieleistung nimmt ab. Batterie bei Nichtbenutzung bei Raumtemperatur lagern.

Bei hohen Temperaturen: Batterie nicht so lagern, dass sie hohen Temperaturen ausgesetzt sein könnte (z.B. direkte Sonneneinstrahlung, bei einem Fenster liegend, hinter der Windschutzscheibe eines Autos oder auf einem Heizkörper).

Entleeren Sie die Batterie nie vollständig, denn so könnten die Batteriezellen beschädigt werden.

5. Bedienung

Werkzeug einsetzen / Werkzeug entfernen

Verwenden Sie den Sicherheitsriegel **2** als Schutz gegen unbeabsichtigtes Einschalten beim Transport, oder beim Einsetzen oder Entfernen eines Setzwerkzeugs.

Schnellspannfutter
Das Werkzeug kann ohne Bohrfutterschlüssel gespannt oder gelöst werden. Die Bohrspindel ist bei ausgeschaltetem Steuerschalter blockiert. Diese Funktion hilft Ihnen beim Öffnen/Schliessen des Schnellspannfutters.

Akku-Pack herausnehmen
5 Entriegelungsknopf Akku-Pack (2-Fingerbedienung)
Bei gewünschtem Akkuwechsel die Entriegelungsknöpfe eindrücken, den Akku-Pack aus dem Gerät ziehen.

Akku-Pack einsetzen
Akku-Pack bis zum Anschlag einschieben. Der Akku-Pack muss hörbar einklicken.
Es darf nur der Hilti Akku-Pack SFB 121oder SFB 126 verwendet werden.

Akku-Pack laden
Es dürfen nur die Hilti Ladegeräte SFC 7/18, TCU 7/36 oder SBC 12 H verwendet werden. Ladevorgang siehe Bedienungsanleitung Ladegerät.

Wird der Akku-Pack SFB 126 im alten Ladegerät SBC 12 H geladen, dann ist bei dieser Ladung ein Kapazitätsverlust zu erwarten. Volle Kapazität erreichen Sie mit dem Ladegerät SFC 7/18 und TCU 7/36.

Drehzahlwahl
3 2-Gang-Schalter
Mit dem mechanischen 2-Gang-Schalter kann die Drehzahl gewählt werden (1. Gang: 0–400 U/Min. oder 2. Gang: 0–1300 U/Min). Nur im Stillstand umschalten.

Drehmomentwahl
4 Einstellring für die Drehmomentkupplung
Das Ausrastmoment (1–10 Nm) wird durch Drehen des Einstellringes auf die gewünschte Drehmomentstufe (Stufe 1–15) gesetzt. In der Position Bohren ( ) wird die Drehmomentkupplung überbrückt. In dieser Position bringt der Schrauber das max. Drehmoment von ca. 21 Nm (Blockiermoment).

Rechts-/Linkslaufwahl
2 Rechts-/Links-Schalter
Mit dem Rechts-/Links-Schalter kann die Drehrichtung der Werkzeugspindel gewählt werden. Eine Sperre verhindert das Umschalten bei laufendem Motor. In der Mittelstellung wird der Steuerschalter **A** blockiert.

Drehzahlsteuerung
Schalter mit elektronischer Drehzahlsteuerung
Die Drehzahl kann durch langsames Eindrücken des Schalters stufenlos bis zur maximalen Drehzahl gesteuert werden.

6. Pflege und Instandhaltung

Pflege
Die äussere Gehäuseschale des Gerätes ist aus einem schlagfesten Kunststoff gefertigt. Die Griffpartien bestehen aus Elastomerwerkstoff.

Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlappen. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung! Die elektrische Sicherheit des Gerätes kann dadurch gefährdet werden. Halten Sie Griffpartien am Gerät immer frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.

Betreiben Sie das Gerät nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste. Lassen Sie keine Fremdkörper in das Innere des Gerätes eindringen.

Pflegen Sie auch Ihre Werkzeuge. Entfernen Sie fest anhaftenden Schmutz. Halten Sie das Einsteckende immer sauber und leicht eingefettet.

Akku-Pack SFB 121, SFB 126
Die Kontaktflächen müssen frei von Staub und Schmierstoff sein. Reinigen Sie bei Bedarf die Kontaktflächen mit einem sauberen Putztuch.
Sinkt die Akku-Pack-Kapazität nach längerem Gebrauch unter die akzeptable Grenze, empfehlen wir eine Diagnose bei Hilti.

Instandhaltung
Prüfen Sie regelmässig alle aussenliegenden Teile des Gerätes auf Beschädigungen und alle Bedienungselemente auf einwandfreie Funktion. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Teile beschädigt sind, oder Bedienungselemente nicht einwandfrei funktionieren. Lassen Sie in diesem Falle das Gerät vom Hilti Service reparieren.

7. Zubehör

Akku-Pack herausnehmen
5 Entriegelungsknopf Akku-Pack (2-Fingerbedienung)
Bei gewünschtem Akkuwechsel die Entriegelungsknöpfe eindrücken, den Akku-Pack aus dem Gerät ziehen.

Akku-Pack einsetzen
Akku-Pack bis zum Anschlag einschieben. Der Akku-Pack muss hörbar einklicken.
Es darf nur der Hilti Akku-Pack SFB 121 oder SFB 126 verwendet werden.

Akku-Pack laden
Es dürfen nur die Hilti Ladegeräte SFC 7/18, TCU 7/36 oder SBC 12 H verwendet werden. Ladevorgang siehe Bedienungsanleitung Ladegerät.
Wird der Akku-Pack SFB 126 im alten Ladegerät SBC 12 H geladen, dann ist bei dieser Ladung ein Kapazitätsverlust zu erwarten. Volle Kapazität erreichen Sie mit dem Ladegerät SFC 7/18 und TCU 7/36.

Batterien SFB 121 oder SFB 126
Nur SFB 121 oder SFB 126 Batterien verwenden.

Programm mit Spezial-Einsatzwerkzeugen
Sollten Sie Einsatzwerkzeuge benötigen, die nicht im Standardprogramm enthalten sind, so wenden Sie sich bitte an die Kundendienst-Abteilung von Hilti oder an Ihre Hilti-Vertretung. Hilti hat ein umfangreiches Angebot an Spezial-Einsatzwerkzeugen in professioneller Qualität.

8. Garantie

Hilti garantiert, dass das gelieferte Gerät frei von Material- oder Fertigungsfehlern ist. Diese Garantie gilt unter der Voraussetzung, dass das Gerät in Uebereinstimmung mit der Hilti Bedienungsanleitung richtig eingesetzt und gehandhabt, gepflegt, und gereinigt wird, dass alle Garantieansprüche innerhalb von 12 Monaten ab dem Verkaufsdatum (Rechnungsdatum) erfolgen und dass die technische Einheit gewahrt wird, d.h. nur Original Hilti Verbrauchsmaterial, Zubehör- und Ersatzteile mit dem Gerät verwendet werden.

Diese Garantie umfasst die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz der defekten Teile. Teile, die dem normalen Verschleiss unterliegen, fallen nicht unter diese Garantie.

Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, soweit nicht zwingende nationale Vorschriften entgegenstehen. Insbesondere haftet Hilti nicht für unmittelbare oder mittelbare, Mangel- oder Mangelfolgeschäden, Verluste oder Kosten im Zusammenhang mit der Verwendung oder wegen der Unmöglichkeit der Verwendung des Gerätes für irgendeinen Zweck. Stillschweigende Zusicherungen für Verwendung oder Eignung für einen bestimmten Zweck werden ausdrücklich ausgeschlossen.

Für Reparatur oder Ersatz sind Gerät und/oder betroffene Teile unverzüglich nach Feststellung des Mangels an die zuständige Hilti Marktorganisation zu senden.

Die vorliegende Garantie umfasst sämtliche Garantieverpflichtungen seitens Hilti und ersetzt alle früheren oder gleichzeitigen Erklärungen, schriftlichen oder mündlichen Verabredungen betreffend Garantien.

9. Entsorgung

Hilti Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits darauf eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.

Falls Sie das Gerät selbst einer Stoffverwertung zuführen wollen: Zerlegen Sie das Gerät, soweit dies ohne Spezialwerkzeuge möglich ist. Wischen Sie die fettbenetzten Teile mit Putzpapier sauber, nehmen Sie ausgelaufenes Fett mit Putzpapier auf und führen Sie dieses einer geeigneten Entsorgung zu. Lassen Sie keinesfalls Fett in das Abwassersystem oder in den Boden gelangen.

Trennen Sie die Einzelteile wie folgt:

Bauteil/Baugruppe	Hauptwerkstoff	Verwertung
Transportkoffer	Kunststoff	Kunststoffrecycling
Gehäuse	Kunststoff	Kunststoffrecycling
Motor	Stahl, Kupfer	Altmetall
Getriebeteile	Stahl	Altmetall
Bohrfutter	Kunststoff Stahl	Kunststoffrecycling Altmetall
Schrauben, Kleinteile	Stahl	Altmetall

Akku-Pakete
Der Hilti Akku-Pack SFB 121 ist mit 10 Nickel-Cadmium-Zellen bestückt.
Der Hilti Akku-Pack SFB 126 ist mit 10 Nickel-Metallhydrid-Zellen bestückt.
Um das umweltgerechte Recycling der verbrauchten Akku-Packs zu gewährleisten, tragen Sie wie wir die Verantwortung.
Wichtig: Werfen Sie den verbrauchten Akku-Pack nicht in den Hausmüll, nicht ins Feuer und nicht ins Wasser.
Entsorgen Sie die Akku-Pakete nach den nationalen Vorschriften oder geben Sie ausgediente Akku-Pakete zurück an Hilti.

Konformitätserklärung

Bezeichnung:	Akku-Montageschrauber
Typenbezeichnung:	SF 121-A
Konstruktionsjahr:	2001

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 98/37/EG, 89/336/EWG, 91/157/EWG, 93/86/EWG, EN 55 014-1, EN 55 014-2

Dichiarazione di conformità EC

Descrizione:	Avvitatore
Designazione del tipo:	SF 121-A
Anno di progettazione:	2001

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è conforme alle seguenti norme ed ai relativi documenti: 98/37/CE, 89/336/CEE, 91/157/CEE, 93/86/CEE, EN 55 014-1, EN 55 014-2

10. EC declaration of conformity

Description:	Battery drill driver
Designation:	SF 121-A
Year of desing:	2001

We declare, under our sole responsibility, that this product complies with the following standards or standardization documents: 98/37/EC, 89/336/EEC, 91/157/EEC, 93/86/EEC, EN 55 014-1, EN 55 014-2

EG-Konformitetserklæring

Betegnelse:	Batteridreven skruemaskine
Typebetegnelse:	SF 121-A
Konstruktionsår:	2001

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder: 98/37/EF 89/336/EØF, 91/157/EØF, 93/86/EØF, EN 55 014-1, EN 55 014-2

Déclaration de conformité

Désignation:	Visseuse-perceuse sans fil
Modèle/type:	SF 121-A
Année de conception:	2001

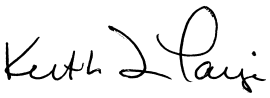
Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes: 98/37/CE, 89/336/CEE, 91/157/CEE, 93/86/CEE, EN 55 014-1, EN 55 014-2

EG-Försäkran om överensstämmelse

Benämning:	batteriskruvdragare
Typbeteckning:	SF 121-A
Konstruktionsår:	2001

Vi intygar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande direktiv och standarder: 98/37/EG, 89/336/EWG, 91/157/EWG, 93/86/EWG, EN 55 014-1, EN 55 014-2

Hilti Corporation



Keith Paige
Head Business Unit
Direct Fastening
May 2001

Josef Obermeier
Head Development
Screw Fastening
May 2001

Hilti Corporation
FL-9494 Schaan
Tel.: +423 / 236 21 11
Fax: +423 / 236 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan W 2581 0701 10-Pos. 1 1 Printed in Liechtenstein © 2001
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

340449/A